

Il Villaggio Turistico Documento di Analisi

ANALISI DEL PROBLEMA

Analisi Documento dei Requisiti: Analisi delle Funzionalità

Tabella Funzionalità

| Funzionalità | Tipo | Grado Complessità |
|----------------|---------------------------------------|-------------------|
| GestioneOspite | Memorizzazione dati, gestione dati | complessa |
| Login | Interazione esterno, gestione dati | semplice |
| NuovoMovimento | Memorizzazione dati, gestione dati | semplice |
| ElencoVendite | Gestione dati | semplice |
| ScritturaLog | Memorizzazione dati | semplice |
| AnalisiLog | Gestione dati | complessa |

GestioneOspite: Tabella Informazioni/Flusso

| Informazione | Tipo | Livello | Input/output | Vincoli |
|-----------------|----------|-----------------|--------------|----------------|
| | | protezione / | | |
| | | privacy | | |
| Nome Ospite | semplice | Protezione | Input | Non più di 40 |
| | | media | | caratteri |
| Cognome Ospite | semplice | Protezione | Input | Non più di 40 |
| | | media | | caratteri |
| DataNascita | semplice | Protezione | Input | Non più di 20 |
| | | media | | caratteri |
| Indirizzo di | composto | Protezione | Input | Non più di 200 |
| residenza | | media | | caratteri |
| Numero di | semplice | Protezione | Input | Non più di 30 |
| telefono | | media | | caratteri |
| Estremi del | composto | Protezione alta | Input | Non più di 200 |
| documento di | | | | caratteri |
| identificazione | | | | |
| CartaCredito | composto | Protezione alta | Input | |
| Numero della | semplice | Protezione | Output | Non più di 4 |
| stanza | | media | | caratteri |
| Identificativo | semplice | Protezione | Input | Non più di 20 |
| GuestCard | | molto alta | | caratteri |
| Movimento | composto | Protezione | Output | |
| | | molto alta | | |
| Valuta | semplice | Protezione | Input | |
| | | bassa | | |
| Saldo | semplice | Protezione | Output | |
| | | media | | |

Login: Tabella Informazioni/Flusso

| Informazione | Tipo | Livello protezione / privacy | Input/output | Vincoli |
|--------------|----------|------------------------------------|--------------|----------------------------|
| Username | semplice | Protezione molto alta | Input | Non più di 40 caratteri |
| Password | semplice | Protezione molto alta | Input | Non più di 40 caratteri |

NuovoMovimento: Tabella Informazioni/Flusso

| Informazione | Tipo | Livello protezione / privacy | Input/output | Vincoli |
|--|----------|------------------------------------|--------------|-----------------------------|
| Data | semplice | Protezione media | Input | Non più di 40 caratteri |
| Ora | semplice | Protezione media | Input | Non più di 40 caratteri |
| Tipo di acquisto | semplice | Protezione alta | Input | Non più di 400 caratteri |
| Importo addebitato | semplice | Protezione alta | Input | Non più di 30 caratteri |
| Identificativo GuestCard | semplice | Protezione molto alta | Input | Non più di 20 caratteri |
| Indentificativo Punto Vendita | semplice | Protezione molto alta | Input | Non più di 20 caratteri |
| Identificativo Catena Punti di Vendita | semplice | Protezione molto alta | Input | Non più di 20 caratteri |

ElencoVendite: Tabella Informazioni/Flusso

| Informazione | Tipo | Livello protezione / privacy | Input/output | Vincoli |
|---|----------|------------------------------------|--------------|----------------------------|
| Data inizio settimana | semplice | Protezione bassa | Input | Non più di 40 caratteri |
| Data fine settimana | semplice | Protezione bassa | Input | Non più di 40 caratteri |
| Indentificativo Punto Vendita | semplice | Protezione molto alta | Input | Non più di 20 caratteri |
| Identificativo Catena Punti Vendita | semplice | Protezione molto alta | Input | Non più di 20 caratteri |
| Movimento | composto | Protezione alta | Output | |
| Report | composto | Protezione molto alta | Output | |

ScritturaLog: Tabella Informazioni/Flusso

| Informazione | Tipo | Livello | Input/output | Vincoli |
|--------------|----------|-----------------|--------------|---------------|
| | | protezione / | | |
| | | privacy | | |
| Data | semplice | Protezione | Input | Non più di 40 |
| | | media | | caratteri |
| Ora | semplice | Protezione | Input | Non più di 40 |
| | | media | | caratteri |
| Operazione | composto | Protezione alta | Input | |
| eseguita | | | | |
| Messaggio | composto | Protezione | Input | |
| | | molto alta | | |

AnalisiLog: Tabella Informazioni/Flusso

| Informazione | Tipo | Livello protezione / privacy | Input/output | Vincoli |
|--------------|----------|------------------------------------|--------------|---------|
| Segnalazione | composto | Protezione bassa | Output | |

Analisi Documento dei Requisiti: Analisi dei Vincoli

Tabella Vincoli

| Requisito | Categorie | Impatto | Funzionalità |
|-----------------------|-------------------|-----------------------|----------------------|
| Velocità ricerca dati | Tempo di risposta | Cercare di migliorare | GestioneOspite, |
| | | | NuovoMovimento, |
| | | | ElencoVendite, Login |
| Velocità | Tempo di risposta | Cercare di migliorare | GestioneOspite, |
| memorizzazione dati | | | NuovoMovimento, |
| | | | ElencoVendite |
| Facile navigabilità | Usabilità | Cercare di migliorare | GestioneOspite, |
| delle schermate | | | NuovoMovimento, |
| | | | ElencoVendite, Login |
| Protezione dei dati | Sicurezza | Peggiorano tempo di | GestioneOspite, |
| | | risposta, migliorano | NuovoMovimento, |
| | | la privacy dei dati | ElencoVendite, Login |
| Controllo Accessi | Sicurezza | Peggiorano tempo di | GestioneOspite, |
| | | risposta e usabilità, | NuovoMovimento, |
| | | migliorano la privacy | ElencoVendite, Login |
| | | dei dati | |

Analisi Documento dei Requisiti: Analisi delle Interazioni

Tabella Maschere

| Maschera | Informazioni | Funzionalità |
|--------------------------|---------------------------------|----------------|
| Home Gestione | Messaggio benvenuto e | GestioneOspite |
| | scelta funzionalità | _ |
| View Registrazione | Nome Ospite, Cognome | GestioneOspite |
| | Ospite, DataNascit, Indirizzo | |
| | di residenza, Numero di | |
| | telefono, Estremi del | |
| | documento di | |
| | identificazione, numero della | |
| | stanza | |
| View Apertura Credito | GuestCard, Identificativo | GestioneOspite |
| | OspitePagante | |
| View Chiusura Credito | GuestCard, Identificativo | GestioneOspite |
| | OspitePagante, saldo | |
| View Elenco Acquisti | Elenco dei Movimenti | GestioneOspite |
| Home PuntoVendita | Messaggio benvenuto e | NuovoMovimento |
| | scelta funzionalità | |
| View Inserimento | Data, Ora, Tipo di acquisto, | NuovoMovimento |
| | importo addebitato, | |
| | GuestCard | |
| Home Catena PuntiVendita | Elenco dei report di vendita | ElencoVendite |
| | per ogni Punto Vendita | |
| Home Log | Scelta del tipo di analisi o di | AnalisiLog |
| | visione di tutto il log di una | |
| | parte del sistema | |
| View Log | Data, Ora, Operazione | AnalisiLog |
| | eseguita, Messaggio | |
| View Anomalie | Elenco delle anomalie | AnalisiLog |
| View Login | Username, password | Login |

Tabella Sistemi Esterni

| Sistema | Descrizione | Protocollo di Interazione | Livello di Sicurezza |
|--------------------|--|--|---|
| Gestione Personale | Sistema che si occupa della gestione del personale che lavora presso il Villaggio Turistico | GestionePersonale mette a disposizione una funzionalità di controllo delle credenziali. Le credenziali devono essere inviate in modo sicuro e come risultato si ha una stringa che rapprenta il nome del ruolo assegnato al dipendente | Alto livello di sicurezza perché protegge i dati personali e sensibili dei dipendenti |

Analisi Ruoli e Responsabilità

Tabella Ruoli

Nota: Per evitare confusione tra ruoli ricoperti da persone umane e entità modellate dal sistema, si adottano due nuovi nomi dei ruoli:

- *Commesso*: è l'impiegato che lavora presso un PuntoDiVendita e si occupa dell'inserimento dei movimenti
- *GestoreCatena*: è il responsabile della CatenaPuntiVendita e si occupa di gestire tutti i diversi PuntiVendita

| Ruolo | Responsabilità | Maschere | Riservatezza | Numerosità |
|------------------------|----------------------|---------------------|----------------|------------------|
| Operatore | Gestione di tutte | Home Gestione, | È richiesto un | Massimo 10 |
| Operatore | le informazioni | View Registrazione, | alto grado di | Operatori, |
| | | | riservatezza | considerando |
| | relative agli Ospiti | View Apertura | riservatezza | |
| | del villaggio | Credito, View | | l'alternanza dei |
| | turistico | Chiusura Credito, | | turni di lavoro |
| | | View Elenco | | e dei giorni di |
| | | Acquisti, View | | risposo |
| | | Login | | |
| Commesso | Gestione di tutte | Home | È richiesto un | Calcolare circa |
| | le informazioni | PuntoVendita, View | alto grado di | 4-5 persone |
| | relative alle | Inserimento, View | riservatezza | per ogni punto |
| | vendite di uno | Login | | vendita |
| | specifico punto | | | considerando |
| | vendita | | | l'alternanza dei |
| | | | | turni di lavoro |
| | | | | e dei giorni di |
| | | | | riposo |
| GestoreCatena | Visualizzazione di | Home Catena | È richiesto un | Un |
| | tutte le | PuntiVendita, View | alto grado di | responsabile |
| | informazioni | Login | riservatezza | per ogni catena |
| | relative alle | 0 | | 1 0 |
| | vendite dei punti | | | |
| | vendita associati | | | |
| GestoreSicurezza | Visualizzazione | Home Log, View | È richiesto un | 2-3 persone |
| a cotto i coletti cada | dei Log | Log, View | medio grado | considerando |
| | 401 1106 | Anomalie, View | di | l'alternanza dei |
| | | Login | riservatezza | turni di lavoro |
| | | Logili | 1 13C1 ValCLLa | e dei giorni di |
| | | | | o . |
| | | | | risposo |

Operatore: Tabella Ruolo-Informazioni

| Informazione | Tipo di Accesso |
|----------------------------|-------------------|
| Nome Ospite | Lettura/scrittura |
| Cognome Ospite | Lettura/scrittura |
| DataNascita | Lettura/scrittura |
| Indirizzo di residenza | Lettura/scrittura |
| Numero di telefono | Lettura/scrittura |
| Estremi del documento di | Lettura/scrittura |
| identificazione utilizzato | |
| Numero della stanza | Lettura/scrittura |
| CartaCredito | Scrittura |
| Identificativo GuestCard | Lettura/scrittura |
| Movimento | Lettura |
| Valuta | Lettura/scrittura |
| Saldo | Lettura |
| Username | Scrittura |
| Password | Scrittura |

Commesso: Tabella Ruolo-Informazioni

| Informazione | Tipo di Accesso | |
|--------------------------|-------------------|--|
| Data | Lettura/scrittura | |
| Ora | Lettura/scrittura | |
| Tipo di acquisto | Lettura/scrittura | |
| Importo addebitato | Lettura/scrittura | |
| Identificativo GuestCard | Scrittura | |
| Username | Scrittura | |
| Password | Scrittura | |

GestoreCatena: Tabella Ruolo-Informazioni

| Informazione | Tipo di Accesso |
|-------------------------------|-------------------|
| Data inizio settimana | Lettura/scrittura |
| Data fine settimana | Lettura/scrittura |
| Indentificativo Punto Vendita | Lettura |
| Identificativo Catena Punti | Lettura |
| Vendita | |
| Movimento | Lettura |
| Report | Lettura |
| Username | Scrittura |
| Password | Scrittura |

GestoreSicurezza: Tabella Ruolo-Informazioni

| Informazione | Tipo di Accesso |
|---------------------|-----------------|
| Data | Lettura |
| Ora | Lettura |
| Operazione eseguita | Lettura |
| Messaggio | Lettura |
| Data | Lettura |
| Ora | Lettura |
| Segnalazione | Lettura |
| Username | Scrittura |
| Password | Scrittura |

Scomposizione del Problema

Tabella Scomposizione Funzionalità

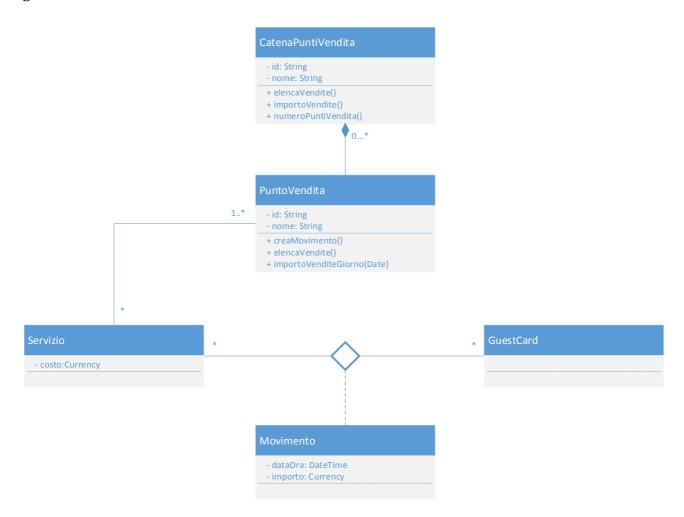
| Funzionalità | Scomposizione |
|----------------|------------------|
| GestioneOspite | Registrazione, |
| | AperturaCredito, |
| | ChiusuraCredito, |
| | ElencoAcquisti |

GestioneOspite: Tabella Sotto-Funzionalità

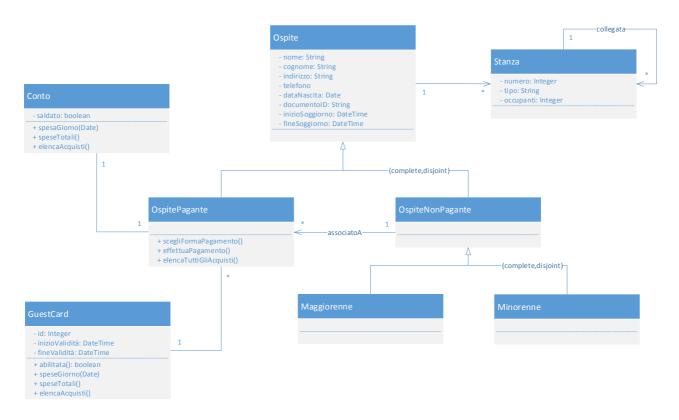
| Sotto-funzionalità | Sotto-funzionalità | Legame | Informazioni |
|--------------------|--------------------|----------------------|----------------|
| AperturaCredito | Registrazione | AperturaCredito | Identificativo |
| | | dipende da | OspitePagante |
| | | Registrazione | |
| ChiusuraCredito | AperturaCredito | Non si può chiudere | Identificativo |
| | | un credito se non è | OspitePagante |
| | | mai stato aperto | |
| ElencoAcquisti | AperturaCredito | Non si può mostrare | Identificativo |
| | | l'elenco acquisti se | OspitePagante |
| | | non è stato aperto | |
| | | prima il credito | |

Creazione Modello del Dominio

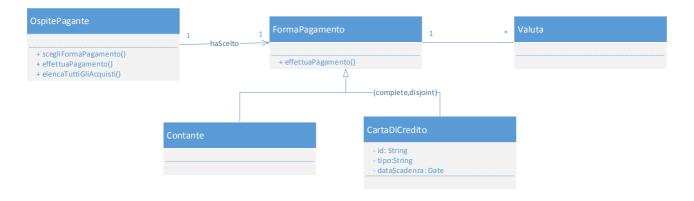
Il seguente diagramma delle classi rappresenta la parte di modello del dominio relativa alla gestione della vendita dei servizi.



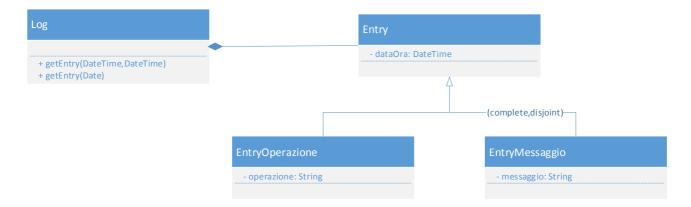
Il seguente diagramma delle classi rappresenta la parte di modello del dominio relativa alla gestione degli Ospiti del villaggio turistico.



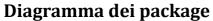
Il seguente diagramma delle classi rappresenta la parte di modello del dominio relativa alla gestione del pagamento per l'OspitePagante.



Il seguente diagramma delle classi rappresenta la parte di modello del dominio relativo alla gestione dei Log.



Architettura Logica: Struttura



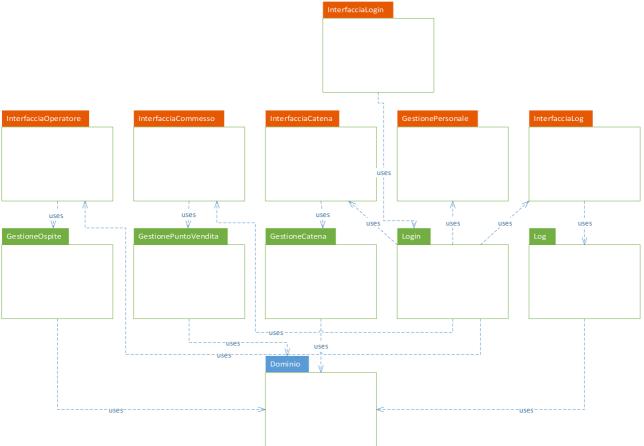


Diagramma delle classi: Dominio

Non viene riportato il diagramma delle classi associato al package Dominio in quanto è il modello del dominio creato nella fase precedente.

Diagramma delle classi: GestioneOspite

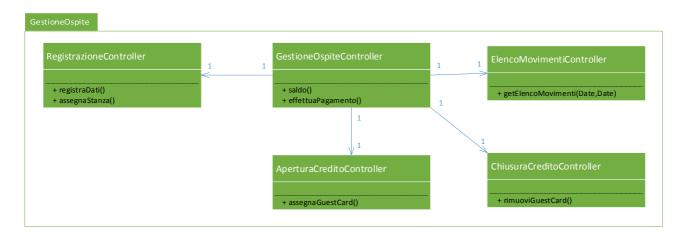


Diagramma delle classi: InterfacciaOperatore

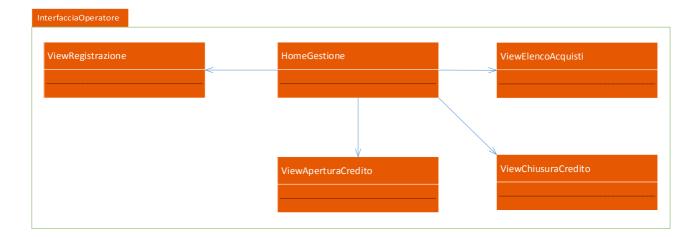


Diagramma delle classi: InterfacciaCommesso & GestionePuntoVendita

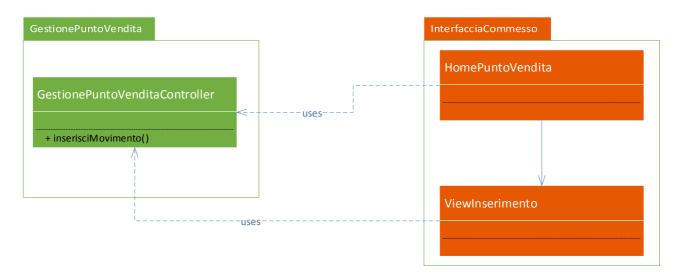


Diagramma delle classi: InterfacciaCatena & GestioneCatena

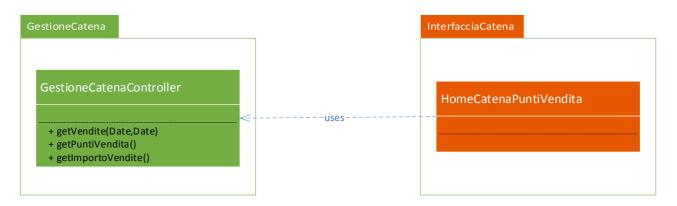


Diagramma delle classi: InterfacciaLog & Log

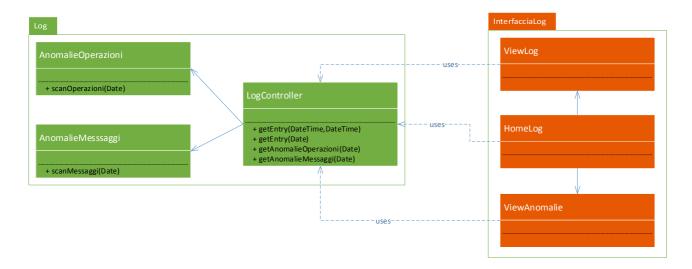


Diagramma delle classi: InterfacciaLogin & Login & GestionePersonale



Architettura Logica: Interazione

Diagramma di sequenza: Login eseguito con successo

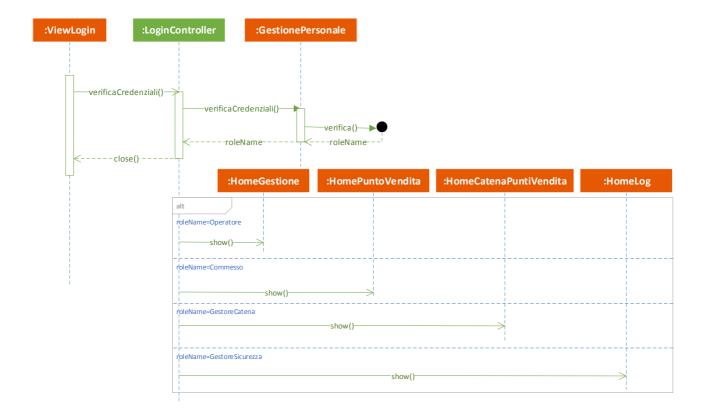


Diagramma di sequenza: Registrazione e AperturaCredito

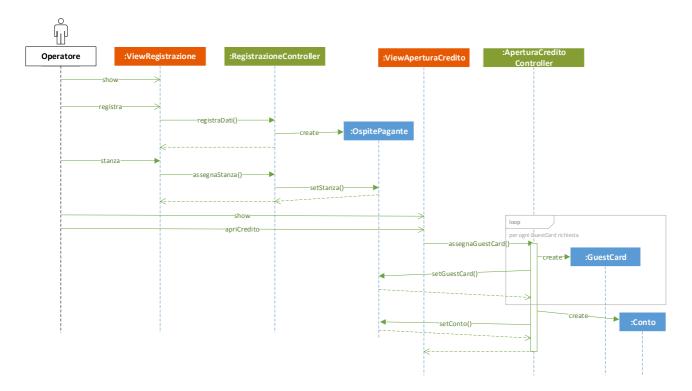


Diagramma di sequenza: Inserimento movimento

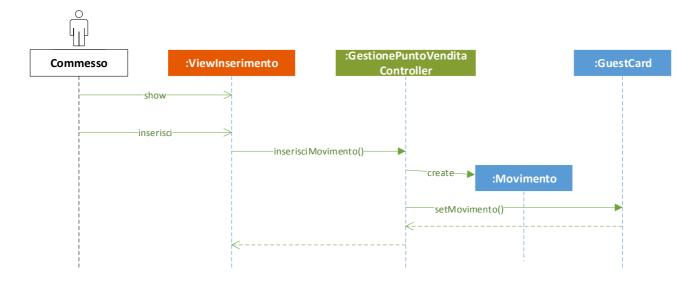


Diagramma di sequenza: Visualizza Vendite

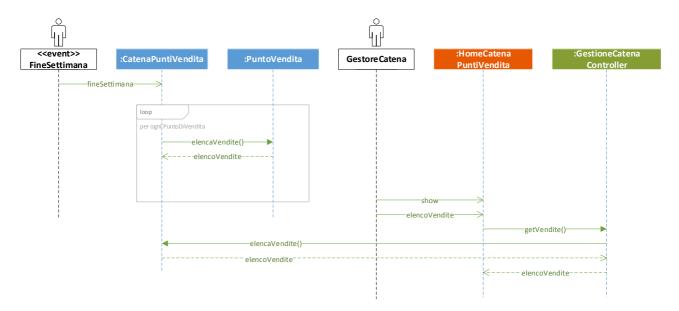


Diagramma di sequenza: Visualizzazione Log

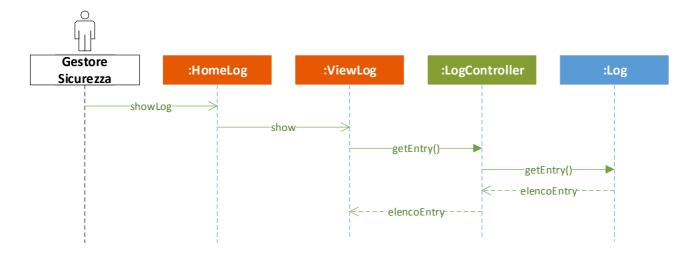
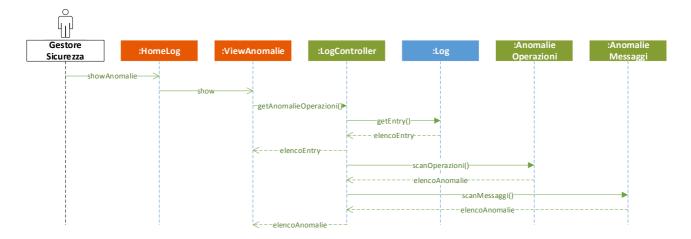
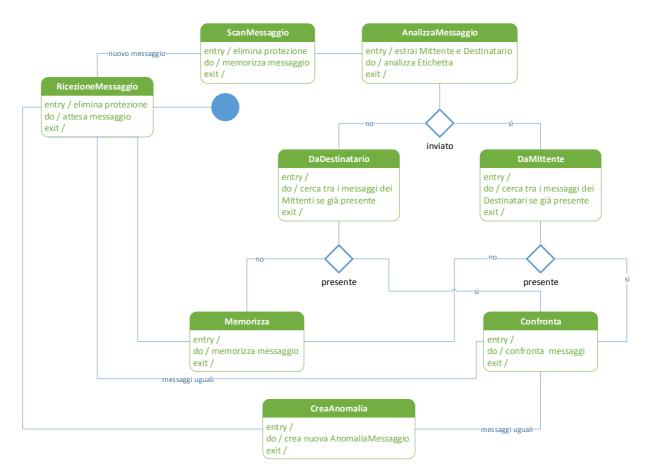


Diagramma di sequenza: Visualizzazione Anomalie



Architettura Logica: Comportamento

Diagramma di stato: AnomalieMessaggi



Piano di Lavoro

Il progetto e lo sviluppo del sistema sono assegnati a diversi team come indicato nella tabella sottostante:

| Package | Progetto | Sviluppo |
|----------------------|---------------------------|---------------------------|
| Dominio | Team progettazione + Team | Team sviluppo A + Team DB |
| | DB | |
| Gestione Ospite | Team progettazione | Team sviluppo A |
| GestionePuntoVendita | Team progettazione | Team sviluppo B |
| GestioneCatena | Team progettazione | Team sviluppo B |
| Login | Team sicurezza | Team sviluppo sicurezza |
| Log | Team sicurezza | Team sviluppo sicurezza |
| InterfacciaOperatore | Team progettazione + Team | Team sviluppo A + Team |
| | grafico | Grafico |
| InterfacciaCommesso | Team progettazione + Team | Team sviluppo B + Team |
| | grafico | Grafico |
| InterfacciaCatena | Team progettazione +Team | Team sviluppo B + Team |
| | grafico | Grafico |
| InterfacciaLogin | Team sicurezza+ Team | Team sicurezza+ Team |
| | grafico | grafico |
| InterfacciaLog | Team sicurezza+ Team | Team sicurezza+ Team |
| | grafico | grafico |
| GestionePersonale | Team progettazione + Team | Team sviluppo A + Team DB |
| | DB | |

I tempi di rilascio previsti sono i seguenti:

- Progettazione entro 3 settimane dalla data odierna
- Sviluppo delle singole parti con collaudo unitario entro un meso rispetto al fine della progettazione
- Integrazione e test dell'intero sistema entro 2 settimane rispetto alla fine dello sviluppo

Sviluppi futuri:

Il committente ha richiesto che nei prossimi anni si provveda anche a sviluppare all'interno del sistema la parte di gestione delle prenotazioni che non è stata considerata in questa analisi, ma prevede:

- Inserimento nel dominio di alcune nuove entità tra cui: Stanza, Prenotazione che andranno legate all'OspitePagante
- Inserimento di un nuovo controller nella GestioneOspite
- Inserimento di una nuova view in InterfacciaOperatore

Si richiede al Team progettazione di tenere conto di questi sviluppi futuri

Piano del collaudo

A titolo d'esempio si riporta solo il test per la classe Ospite.

Test della classe Ospite:

```
[TestFixture]
public class TestOspite
 private Ospite ospite;
[SetUp]
public void OspiteSetUp() {
    ospite = new Ospite ("Ambra", "Molesini", new DateTime (1980,
6,16), "via Chilosa 300", "0512093370", "ZZ999999 - Comune
Bologna", 689, new DateTime(2018, 7, 1, 10, 0,0), new
DateTime (2018, 7, 15, 20, 0, 0) );
[Test]
public void TestMethod() {
Assert. That ( ospite.getNome(), Is. EqualTo("Ambra"));
Assert.That(ospite.getCognome(), Is.EqualTo("Molesini"))
Assert. That ( ospite.getDataNascita(), Is. EqualTo (new
DateTime(1980, 6,16)));;
Assert.That( ospite.getIndirizzo(), Is.EqualTo("via Chilosa
300"));
Assert.That(ospite.getTelefono(), Is.EqualTo("0512093370"));
Assert.That(ospite.getDocId(), Is.EqualTo("ZZ99999 - Comune
Bologna"));
Assert. That (ospite.getStanza(), Is. EqualTo(689));
Assert. That ( ospite.getInizioSoggiorno(), Is. EqualTo (new
DateTime(2018, 7, 1, 10, 0,0)));
Assert. That (ospite.getFineSoggiorno(), Is. Equal To (new
DateTime(2018,7,15,20,0, 0)));
}
[Test]
public void TestMethod() {
 ospite.setCognome("Pira");
Assert. That ( ospite.getCognome(), Is.EqualTo("Pira"));
```